

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ  
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ГНАТЮКА

**СІТКАР СТЕПАН ВІКТОРОВИЧ**

УДК: 378.1+377:656.071.1

**ПІДГОТОВКА ІНЖЕНЕРІВ-ПЕДАГОГІВ У ГАЛУЗІ ТРАНСПОРТУ  
ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ПЕДАГОГІЧНОГО ДІАГНОСТУВАННЯ**

13.00.04 — теорія і методика професійної освіти

**Автореферат**

дисертації на здобуття наукового ступеня  
кандидата педагогічних наук

Тернопіль – 2012

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана у Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка, Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України.

Науковий керівник: доктор педагогічних наук, професор  
**ЯНКОВИЧ Олександра Іванівна**,  
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, завідувач кафедри педагогічної майстерності та освітніх технологій.

Офіційні опоненти: доктор педагогічних наук, професор  
**Оршанський Леонід Володимирович**,  
Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка, завідувач кафедри методики трудового і професійного навчання та декоративно-ужиткового мистецтва;

кандидат педагогічних наук, доцент  
**Бондаренко Володимир Васильович**,  
Харківський національний автомобільно-дорожній університет, завідувач кафедри педагогіки та психології професійної підготовки.

Захист відбудеться 30 листопада 2012 р. о 11 год. на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 58.053.03 у Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка (зала засідань, вул. М. Кривоноса 2, м. Тернопіль, 46027).

Із дисертацією можна ознайомитися в бібліотеці Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка за адресою: вул. М. Кривоноса 2, м. Тернопіль, 46027.

Автореферат розіслано 29 жовтня 2012 року.

Учений секретар  
спеціалізованої вченої ради

Г. М. Мешко

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність теми.** На сучасному етапі у зв'язку з інтеграцією України у європейський освітній простір актуальності набуває проблема якості вищої освіти. Суспільство сьогодні зацікавлене у компетентних фахівцях всіх спеціальностей. Проте особлива увага приділяється формуванню готовності до професійної діяльності тих працівників, від яких залежить життя людини. Серед них – інженери-педагоги у галузі транспорту. Вони забезпечують підготовку фахівців, які обслуговують та експлуатують транспортні засоби, а отже, виступають гарантами безпеки на дорозі.

Зважаючи на важливість виконання професійних функцій працівників транспортної галузі, у вищих навчальних закладах важливо організувати педагогічне діагностування їх особистісних якостей та фахової готовності.

Існує декілька видів діагностики: технічна, психологічна, педагогічна тощо, якими повинен оволодіти інженер-педагог у галузі транспорту. Адже згідно з освітньо-кваліфікаційною характеристикою їх підготовка здійснюється за інженерним і педагогічним напрямками. Хоча між різними видами діагностики є принципова різниця, однак простежуються і спільні риси: виявлення переваг і недоліків у структурі й функціях об'єктів.

У діяльності інженера-педагога у галузі транспорту вагоме місце відведено педагогічному діагностуванню. Однак опанування ним варто проводити у зв'язку із технічними вимірюваннями, що посилюватиме мотивацію до діагностичної діяльності. Педагогічна діагностика дає змогу з'ясувати стан та тенденції навчально-виховного процесу, а також визначати рівень знань і ступінь сформованості виховних, соціально-виховних і професійних якостей учнів та студентів.

Здійснення педагогічних вимірювань є однією із невирішених проблем вищих навчальних закладів, які готують інженерно-педагогічних працівників. Як засвідчують емпіричні дослідження, 40 % студентів не обізнані із суттю основних понять діагностування, не знають методів педагогічної діагностики, не володіють уміннями її організації, не вбачають жодних зв'язків між педагогічною та технічною діагностиками.

У професійній підготовці майбутніх інженерів-педагогів у галузі транспорту намітилися такі суперечності:

- необхідність впроваджувати у навчальний процес інноваційні системи на основі діагностичного цілетворення і традиційні технічно недосконалі підходи до проведення педагогічних вимірювань;

- потреба здійснювати педагогічне діагностування і недостатня підготовленість майбутніх інженерів-педагогів до його організації;

- необхідність організації оперативного діагностування і наявність проблем у визначенні адекватних критеріїв для її кількісно-якісної оцінки.

Ці суперечності залишаються невирішеними як у педагогічній теорії, так і в практиці.

Проблему організації педагогічного діагностування у закладах освіти досліджували В. Аванесов, В. Безпалько, І. Булах, В. Кім, М. Мруг, Ю. Нейман,

Г. Селевко, Г. Терещук та ін. Підготовку студентів вищих навчальних закладів до проведення діагностичних процедур вивчали А. Белкін, О. Демченко, М. Єрофєєва, Б. Кобзар, В. Косарьов, Л. Макарова, О. Мельник, В. Мініяров, С. Операйло, С. Сафонова, О. Фадєєва, Г. Шабаєва, М. Шилова та ін. Питанням концептуальних засад та стратегій розвитку інженерно-педагогічної освіти присвячені наукові дослідження С. Артюха, А. Ашерова, С. Батищева, А. Бєляєвої, Ю. Жидецького, О. Малєнка, В. Манька, Н. Ничкало, А. Пастухова, Е. Нєроби, Л. Оршанського, А. Сейтєшева, Л. Шевчук, О. Щєрбак та ін. Педагогічне і дидактичне проектування в процесі підготовки майбутніх інженерів-педагогів розглядали В. Безрукова, А. Джантіміров, Р. Карпова, О. Кириченко, О. Ковалєнко, В. Лєдньов, О. Макаренко, П. Підкасистий, О. Пінаєва, Б. Соколов, Л. Тархан, О. Федорова та ін.

Психологічну підготовку студентів інженерно-педагогічних навчальних закладів досліджували С. Бочарова, Е. Зєєр, Н. Кузьміна, І. Лобач та ін. Формування професійної компетентності майбутніх інженерів-педагогів висвітлено у працях В. Бондарєнка, Є. Громова, С. Демченко, В. Кульшової, Л. Шевчук, В. Ярового та ін. Проте процес формування готовності до організації педагогічного діагностування інженерів-педагогів у галузі транспорту не був досі предметом окремого дослідження.

Отже, актуальність порушеної проблеми, її недостатня теоретична та методична розробленість у психолого-педагогічній науці, а також наявність суперечностей, які негативно впливають на формування готовності студентів інженерно-педагогічних спеціальностей транспортної галузі до проведення педагогічного діагностування, зумовили вибір теми дисертаційного дослідження: **«Підготовка інженерів-педагогів у галузі транспорту до організації педагогічного діагностування».**

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Тема дослідження є складовою науково-дослідних робіт «Інноваційні технології професійної підготовки фахівців інженерно-педагогічного профілю» (державний реєстраційний номер 0107U000768) та «Теоретико-методичні засади освітніх технологій та їх упровадження у навчальні заклади різного рівня акредитації» (державний реєстраційний номер 01070002394).

Тема дисертації затверджена вченою радою Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка та узгоджена у Міжвідомчій раді з координації наукових досліджень з педагогічних і психологічних наук в Україні (протокол № 9 від 21.12.2010 р.).

**Об'єкт дослідження:** підготовка інженерів-педагогів у галузі транспорту у вищих навчальних закладах України.

**Предмет дослідження:** формування готовності студентів інженерно-педагогічних спеціальностей транспортної галузі до організації педагогічних вимірювань.

**Мета дослідження:** обґрунтувати технологію формування готовності майбутніх інженерів-педагогів у галузі транспорту до організації педагогічного діагностування.

Відповідно до мети визначено **завдання дослідження:**

1. На основі аналізу психолого-педагогічних джерел уточнити зміст поняття «педагогічна діагностика» та визначити структуру готовності майбутніх інженерів-педагогів до її організації.

2. Конкретизувати критерії і показники рівнів готовності студентів інженерно-педагогічних спеціальностей транспортної галузі до проведення педагогічних вимірювань.

3. Розробити модель технології формування готовності майбутніх інженерів-педагогів у галузі транспорту до організації педагогічного діагностування.

4. Експериментально перевірити ефективність досліджуваної технології.

Для розв'язання поставлених у дослідженні завдань використано комплекс взаємопов'язаних *методів*:

- *теоретичні*: аналіз та узагальнення психолого-педагогічної літератури, вивчення навчально-методичних та програмних матеріалів для виявлення сучасного стану досліджуваної проблеми, аналіз і узагальнення педагогічного досвіду формування готовності до здійснення педагогічних вимірювань; моделювання – для розробки моделі технології підготовки інженерів-педагогів у галузі транспорту до організації педагогічної діагностики;

- *емпіричні*: спостереження за навчально-виховним процесом, анкетування, бесіди, інтерв'ю, створення виховних ситуацій, вивчення продуктів діяльності, незакінчені тези, експертні оцінки, самооцінювання, тестування студентів та викладачів для вивчення стану готовності до організації педагогічної діагностики; педагогічний констатувальний та формувальний експеримент для перевірки ефективності досліджуваної технології;

- *статистичні*: кількісна та якісна обробка даних, отриманих під час експерименту для оцінки відповідності результату визначеній меті та аналізу достовірності отриманих результатів.

**Експериментальна база дослідження.** Дослідно-експериментальна робота проводилася на базі Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка, Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка, Української інженерно-педагогічної академії (Харків). Всього експериментом охоплено 101 студента. У формуальному етапі експерименту брали участь 63 студенти (28 – у контрольних групах, 35 – в експериментальних)

**Наукова новизна дослідження.** У дисертації *вперше*:

- *обґрунтовано, експериментально перевірено* технологію формування готовності майбутніх інженерів-педагогів у галузі транспорту до організації педагогічного діагностування та *відображено її у моделі*, в якій взаємопов'язані концептуально-цільові, змістові, процесуальні та аналітико-результативні компоненти за принципом наступності: *мета*, яка відповідна провідним освітнім концепціям, *обумовлює зміст* (теоретико-методичні основи) організації педагогічного діагностування, що реалізовується через організаційний підрозділ «Центр моніторингу та діагностики», комплекс *форм* (аудиторні: мінікурс «Педагогічна діагностика» та позааудиторні: круглі столи, шоу-програми), *методів* (ділові ігри, проекти), *засобів* (комп'ютерна система педагогічних вимірювань), *діагностичний інструментарій* та *організаційно-педагогічні умови* (новітнє інформаційно-методичне забезпечення педагогічних вимірювань, наскрізний

характер формування діагностичних знань і вмінь, горизонтальна зовнішня інтеграція діагностичного компонента змісту професійних та психолого-педагогічних дисциплін), дотримання яких гарантує досягнення *результату*.

– *визначено* структуру готовності майбутніх інженерів-педагогів у галузі транспорту до організації педагогічного діагностування, у якій представлено мотиваційно-цільовий, пізнавально-інформаційний, операційно-діяльнісний та результативно-рефлексивний компоненти.

У процесі дослідження:

– *конкретизовано* критерії (ціннісно-цільовий, когнітивний, процесуальний, оцінювально-рефлексивний) та показники рівнів (творчий, репродуктивний, інтуїтивний) готовності майбутніх інженерів-педагогів у галузі транспорту до організації педагогічного діагностування.

– *удосконалено* підходи до визначення поняття «педагогічна діагностика».

*Подальшого розвитку* набули форми, методи і засоби підготовки інженерів-педагогів у галузі транспорту до організації педагогічної діагностики.

**Практичне значення** дослідження полягає в розробці мінікурсу «Педагогічна діагностика», який використовують педагоги вищих закладів освіти під час викладання навчальних дисциплін «Педагогіка», «Освітні технології», «Історія педагогіки», «Основи педагогічної майстерності». Практичне значення дослідження полягає також у створенні комплексної комп'ютерної системи педагогічної діагностики, призначеної для вимірювання сформованості соціально-моральних якостей особистості й згуртованості колективу, рівнів професійно-педагогічної підготовки майбутніх інженерів-педагогів у галузі транспорту.

Результати дослідження використовуються у навчально-виховному процесі Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка (довідка про впровадження № 75 від 23.01.2012 року), Української інженерно-педагогічної академії (довідка про впровадження № 106-02-10 від 27.01.2012 року), Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка (довідка про впровадження № 685-33/03 від 05.06.2012 року).

**Особистий внесок дисертанта.** У науковій статті [7], яка написана у співавторстві з В. Сіткарем, особистий внесок дисертанта полягає у розкритті сутності різних видів моніторингу, в статті [8], яка написана у співавторстві з В. Сіткарем, особистий внесок дисертанта полягає у розкритті питання щодо тестування здібностей особистості.

**Апробація результатів дисертації.** Основні положення та результати дослідження обговорювалися на *міжнародних* конференціях: «Педагогіка вищої школи: методологія, теорія, технології» (Тернопіль, 2009), «Інформаційні технології в освіті, науці і виробництві» (Луцьк, 2011), «Розвиток особистості та професіоналізму фахівця в системі неперервної освіти в контексті викликів ХХІ ст.» (Чернівці, 2011), «Управління організацією навчально-виховного процесу в середній і вищій школі» (Полтава, 2012); *всукраїнських* конференціях: «Проблеми та перспективи наук в умовах глобалізації» (Тернопіль, 2009), «Психолого-педагогічні основи формування професійної компетентності майбутніх учителів» (Кривий Ріг, 2010), на засіданнях кафедри педагогічної майстерності та освітніх технологій

Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка (2008-2011 рр.).

**Публікації.** Результати дослідження відображено у 10 наукових працях, серед яких 8 одноосібних статей, із них 5 – у фахових виданнях, 2 статті опубліковано у співавторстві.

**Структура дисертації.** Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків до кожного розділу, загальних висновків, списку використаних джерел (202 найменувань) та 9 додатків. Ілюстративний матеріал подано у 17 таблицях, 17 графіках та діаграмах, 2 рисунках. Основний зміст дисертаційного дослідження викладено на 160 сторінках.

## ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ

У **вступі** обґрунтовано актуальність теми, визначено об'єкт, предмет, мету, завдання дослідження; охарактеризовано використані методи наукового пошуку; висвітлено експериментальну базу; розкрито наукову новизну, практичне значення; відображено апробацію та застосування результатів дослідження.

У **першому розділі** дисертації – **«Педагогічне діагностування у закладах освіти як предмет науково-педагогічних досліджень»** – проаналізовано стан розробленості проблеми формування готовності майбутніх педагогів та інженерів-педагогів до організації педагогічного діагностування у філософських та психолого-педагогічних джерелах; уточнено зміст понять «педагогічна діагностика», «організація педагогічної діагностики», розкрито види діагностики, висвітлено історіографію та функції педагогічних вимірювань.

Практика педагогічних вимірювань існує з часів стародавнього світу, проте довгий час у педагогічній науці загальноприйнятим і загальноповживаним було поняття «вивчення особистості дитини». Термін «педагогічна діагностика» вперше впровадив німецький учений К. Інгенкамп, який у 1968 році використав це словосполучення у науковому проекті.

Визначення поняття «педагогічна діагностика» подано у працях М. Боритка, О. Кочетова, В. Максимова, А. Маркової, І. Підласого та ін. Ураховуючи напрацювання українських і зарубіжних учених, функції діагностування (інформаційна, оціночна, управлінська, стимулювальна, прогностична), поняття педагогічна діагностика трактуємо як *сукупність дій із використанням комплексу методів, прийомів і засобів педагогічних вимірювань для з'ясування стану та тенденцій навчально-виховного процесу; визначення рівня знань і ступеня сформованості виховних, соціально-виховних і професійних якостей об'єктів та суб'єктів закладу освіти, що забезпечує у ньому управління якістю, стимулювання й прогнозування прогресивних змін.*

Організація педагогічної діагностики – це *координація діяльності із проведення педагогічних вимірювань у навчальних закладах.*

Незважаючи на посилений інтерес учених до організації педагогічних вимірювань, їх проведення у закладах освіти залишається невирішеною проблемою. Класики педагогіки (К. Ушинський, В. Сухомлинський та ін.) акцентували увагу на тому, що педагогічна діагностика не стала органічною складовою частиною

професійної діяльності вчителя, і її сприймають педагоги не так, як психодіагностику – психологи, медичну діагностику – медики і технічну діагностику – інженери.

З'ясовано, що основними причинами труднощів, що їх зазначають сучасні вчителі й викладачі під час реалізації діагностичних дій, є: відсутність новітньої доступної методичної літератури з проблем діагностики; недостатність сформованості мотивації та вмінь педагогічного діагностування; неоднозначність підходів науковців до визначення теоретичних аспектів педагогічної діагностики і встановлення алгоритмізації дій під час проведення діагностичних процедур.

Учені (А. Белкін, О. Демченко, Б. Кобзар, Л. Макарова, С. Мартиненко, О. Мельник та ін.) досліджували проблему підготовки майбутніх педагогів до організації педагогічних вимірювань, зокрема запропоновано вивчення нової дисципліни «Педагогічна діагностика»; визначено алгоритм дій зі здійснення педагогічних вимірів. Проте науковці не розглядали особливості формування готовності інженерів-педагогів у галузі транспорту до проведення педагогічної діагностики.

У психолого-педагогічних джерелах (І. Богданова, І. Вужина, Л. Кондрашова, С. Литвиненко, А. Ліненко, О. Мороз, О. Пехота, В. Сластьонін, О. Шпак та ін.) проаналізовано сутність поняття «готовність», зокрема готовність до професійної педагогічної діяльності, його структуру та рівні. Готовність вчені трактують як інтегральне багаторівневе особистісне новоутворення, яке містить у собі комплекс індивідуально-психологічних якостей особистості і систему професійно-педагогічних знань, умінь, навичок. На основі аналізу праць учених та емпіричних досліджень з'ясовано основні компоненти готовності майбутніх інженерів-педагогів у галузі транспорту до організації педагогічної діагностики (мотиваційно-цільовий, пізнавально-інформаційний, операційно-діяльнісний та результативно-рефлексивний). Така готовність може бути сформована лише у технології, яка забезпечує відповідність результату визначеній меті та точність його вимірювання.

У **другому розділі** дисертації – **«Проектування процесу формування готовності студентів інженерно-педагогічних спеціальностей до організації педагогічного діагностування»** – висвітлено методику дослідження проблеми підготовки студентів до проведення педагогічних вимірювань; проаналізовано результати констатувального експерименту, розроблено модель технології формування готовності майбутніх інженерів-педагогів у галузі транспорту до організації педагогічної діагностики.

З'ясовано критерії (ціннісно-цільовий, когнітивний, процесуальний та оцінювально-аналітичний), рівні готовності майбутніх інженерів-педагогів до організації педагогічної діагностики (творчий, репродуктивний, інтуїтивний) та визначено їх показники: усвідомлення необхідності вивчення різних видів діагностик; наявність інтересу до проведення діагностичних робіт; уміння визначати цілі діагностичної діяльності; ступінь оволодіння категоріально-понятійним апаратом; якість знань функцій, видів, методів, методик педагогічної діагностики; здатність до горизонтальної інтеграції знань різних видів діагностик; відповідність діяльності основним етапам методики діагностики; оптимальний вибір методів діагностики; вміння вести карти спостережень; уміння визначати рівень власної



готовності до організації педагогічного діагностування; вміння обґрунтувати перспективи власного розвитку до організації педагогічного діагностування; вміння аналізувати ступінь відповідності результату поставленій меті.

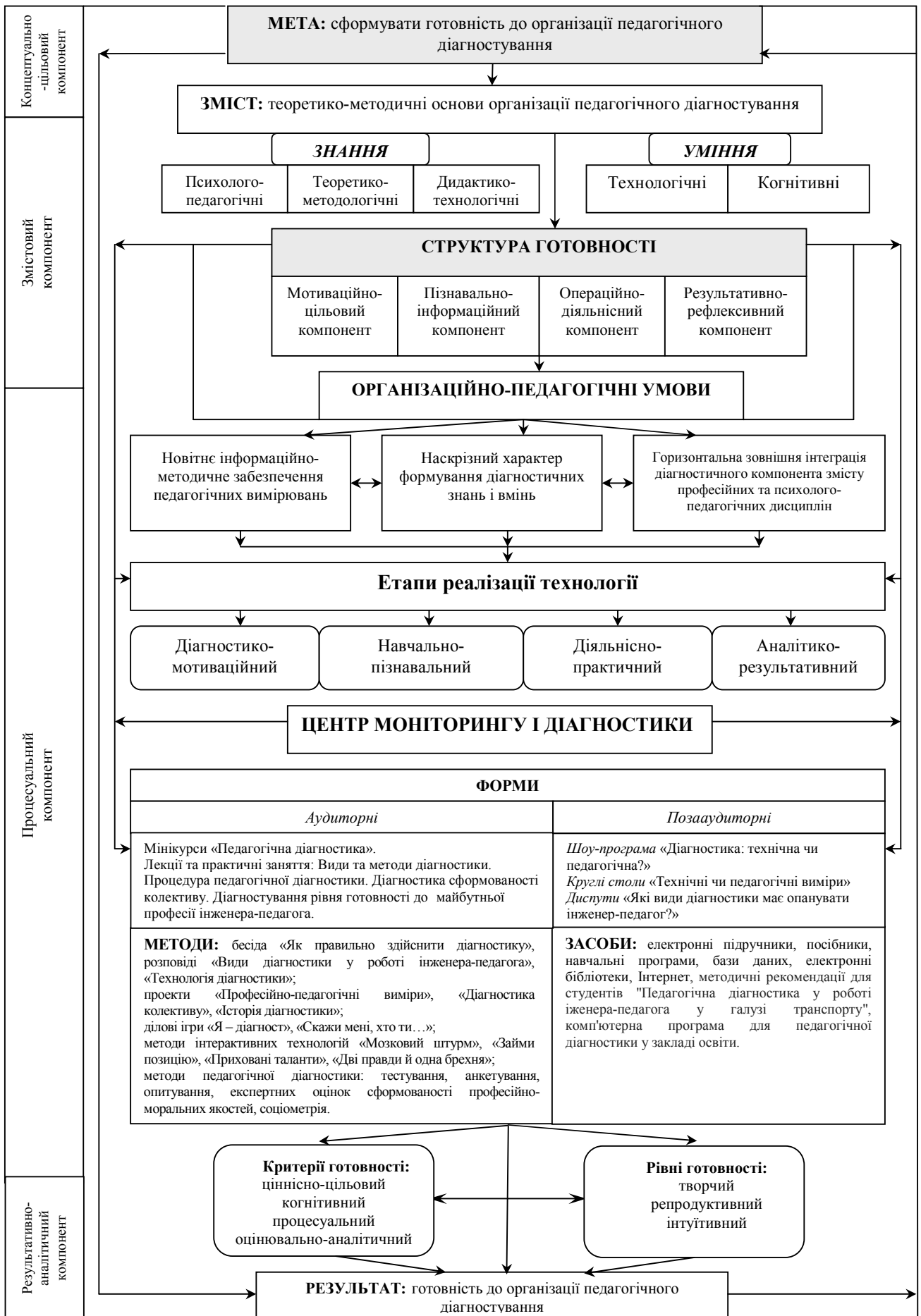
Для представників творчого (високого) рівня притаманним є високий рівень усвідомлення цілей і мотивів діагностичної діяльності, здатності до горизонтальної інтеграції діагностичних знань, умінь обирати методи діагностики у конкретних ситуаціях, чітко дотримуватися визначеного алгоритму дій у діагностичній діяльності, вести картки спостережень, оцінити відповідність діяльності визначеній меті та створення програми самовдосконалення.

Студенти, які належать до репродуктивного (середнього) рівня, усвідомлюють необхідність у діагностичній діяльності, проте відчують труднощі у визначенні її цілей; володіють понятійно-категоріальним апаратом, проте недостатньо готові до горизонтальної інтеграції діагностичних знань; знають види, функції, методи педагогічної діагностики, однак відчують труднощі у їх виборі у конкретних ситуаціях та реалізації методик педагогічної діагностики; вміють вести картки спостережень; здатні оцінити відповідність підготовки до діагностичної діяльності визначеній меті, проте відчують труднощі у створенні програми самовдосконалення.

Студентів інтуїтивного (низького) рівня характеризує байдуже ставлення до майбутньої професійної діяльності. Вони не усвідомлюють необхідності у діагностичній діяльності педагога, за винятком контролю знань; не вміють визначати цілі діагностичної діяльності; на інтуїтивному рівні володіють понятійно-категоріальним апаратом; не здатні до горизонтальної інтеграції діагностичних знань; знають окремі методи та види педагогічної діагностики, у педагогічній діяльності обирають їх інтуїтивно, не дотримуючись методики, не вміють вести карти спостережень; усвідомлюють недостатність готовності до педагогічного діагностування, проте не удосконалюють власний рівень підготовки, оскільки відсутня мотивація.

За результатами констатувального експерименту, в якому брали участь студенти, майбутні інженери-педагоги Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка, Української інженерно-педагогічної академії та Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка, визначено стан готовності респондентів до організації педагогічного діагностування. Зокрема у 10,9 % майбутніх інженерів-педагогів транспортної галузі виявлено творчий рівень, у 51,5 % респондентів – репродуктивний, у 37,6 % опитуваних – інтуїтивний рівень готовності до досліджуваного виду діяльності.

Враховуючи результати констатувального експерименту, емпіричні дослідження, обґрунтовано технологію формування готовності майбутніх інженерів-педагогів у галузі транспорту до організації педагогічного діагностування та запроєктовано її у моделі (рис. 1). У ній структурно-функціонально взаємопов'язані концептуально-цільовий, змістовий, процесуальний та результативно-аналітичний компоненти. Взаємодія суб'єктів та об'єктів технології відбувається із дотриманням організаційно-педагогічних умов.



**Рис.1. Модель технології формування готовності майбутніх інженерів-педагогів у галузі транспорту до організації педагогічного діагностування**

Відповідно до мети та структури діагностичної діяльності визначено зміст досліджуваного процесу. Його теоретико-методологічні й дидактико-технологічні аспекти відображено у змісті психолого-педагогічних дисциплін (педагогіка, психологія, освітні технології, спеціально-розроблений мінікурс «Педагогічна діагностика»).

У змістовому компоненті розробленої технології передбачено конкретизацію сутності та змісту діагностичної діяльності інженера-педагога у галузі транспорту відповідно до специфіки її реалізації та розвитку педагогічного мислення. Основу змістового компонента становить підсистема психолого-педагогічних, теоретико-методологічних, дидактико-технологічних знань та діагностичних умінь. Діагностичні вміння складаються з когнітивних та технологічних умінь. Знання та вміння з організації діагностичної діяльності, особистісного самовдосконалення інженери-педагоги набувають під час вивчення як педагогічних, так і технічних дисциплін.

Змістовий компонент запроєктованої моделі пов'язаний із процесуальним, в якому відображено взаємодію суб'єктів та об'єктів технології; етапи формування готовності до діагностичної діяльності; форми, методи і засоби взаємодії, за допомогою яких формується здатність до успішної організації педагогічного діагностування.

Основні компоненти моделі взаємопов'язані між собою та організаційно-педагогічними умовами підготовки інженерів-педагогів до організації педагогічної діагностики: здійснення новітнього інформаційно-методичного забезпечення педагогічних вимірювань; реалізація наскрізного характеру формування діагностичних знань і умінь; горизонтальна зовнішня інтеграція діагностичного компонента змісту професійних та психолого-педагогічних дисциплін.

Вплив організаційно-педагогічних умов позначений на процесуальному компоненті, у якому взаємопов'язані основні етапи формування діагностичних умінь, форми, методи, засоби підготовки та діагностичний інструментарій для визначення критеріїв, показників рівнів готовності інженерів-педагогів до організації педагогічної діагностики.

Провідною ідеєю експериментальної роботи є забезпечення системного опанування майбутніми фахівцями педагогічною діагностикою протягом усіх років навчання у вищому навчальному закладі, а також одночасне вивчення декількох видів діагностики, що посилює мотивацію до діагностичної діяльності. Комплексне оволодіння діагностикою вимагає координації дій викладачів психолого-педагогічних та фахових дисциплін. Її організовує передусім центр моніторингу та діагностики, що створений на факультетах, які готують інженерів-педагогів у галузі транспорту.

Основними формами роботи зі студентами визначено лекційні заняття, практичні заняття та діагностичну діяльність під час педагогічної практики. Однак, окрім традиційних форм, також упроваджено й нові, а саме: дебати, круглі столи, диспути «Як трансформувати сучасну діагностику?», ділові ігри, читацькі конференції, шоу-програми «Діагностика: технічна чи педагогічна?» тощо.

У роботі зі студентами реалізовано низку як традиційних, так і інноваційних методів. Передусім це бесіда про сутність та доцільність педагогічної діагностики

та методика її проведення «Як правильно здійснити діагностику»; розповіді «Види діагностики у роботі інженера-педагога», «Технологія діагностики», проекти «Професійно-педагогічні виміри», «Діагностика колективу», «Історія діагностики»; ділові ігри «Я – діагност», «Скажи мені, хто ти...»; методи інтерактивних технологій «Мозковий штурм», «Займи позицію», «Приховані таланти», «Дві правди й одна брехня»; метод моделювання, метод опори на здобутий педагогічний досвід, метод рольової гри, аналіз професійних ситуацій, метод коучингу, методи педагогічної діагностики: тестування, анкетування, опитування, експертних оцінок сформованості професійно-моральних якостей, соціометрія.

Обґрунтовано доцільність використання новітніх технічних засобів, а саме: електронні підручники, посібники, навчальні програми, бази даних, електронні бібліотеки, Інтернет, методичні рекомендації для інженерів-педагогів, а також спеціально розроблена комп'ютерна програма для педагогічної діагностики у закладі освіти.

Однією із провідних форм роботи з формування готовності до діагностичної діяльності є педагогічна практика, яка в умовах ступеневої підготовки виконує декілька функцій: діагностичну, освітню, розвивальну, виховну, інтегративну, адаптаційну, мотиваційно-стимулювальну, корекційну, конструктивно-організаторську, комунікативну тощо. Під час проходження практик інженери-педагоги організують педагогічне діагностування, що сприяє кращому засвоєнню діагностичних знань та сформованості вмій і навичок.

Установлено, що готовність майбутніх інженерів-педагогів у галузі транспорту до організації педагогічного діагностування є інтегративним особистісним утворенням, яке містить систему потреб, мотивів, умінь та навичок, що забезпечують можливість успішно здійснювати діагностичну діяльність, аналізувати її результати та вносити корективи.

**У третьому розділі дисертації – «Експериментальна перевірка технології формування готовності майбутніх інженерів-педагогів у галузі транспорту до організації педагогічного діагностування» – розкрито логіку й методика впровадження обґрунтованої технології, подано результати її експериментальної перевірки.**

Технологія формування готовності майбутніх інженерів-педагогів у галузі транспорту до організації педагогічного діагностування ґрунтувалася на результатах аналізу теоретичних матеріалів та виявлених підходах щодо досліджуваної проблеми; наукових і специфічних принципах та особливостях формування цього феномену на сучасному етапі; спроектованій моделі формування готовності майбутніх інженерів-педагогів у галузі транспорту до організації педагогічного діагностування.

В експерименті впродовж 2009-2011 років брали участь 101 студент та 26 науково-педагогічних працівників. До формувального експерименту було залучено 63 майбутніх інженерів-педагогів у галузі транспорту. Цих студентів було об'єднано у контрольні та експериментальні групи. До контрольних груп увійшли студенти з Української інженерно-педагогічної академії в кількості 28 чоловік. До експериментальних груп залучено 19 студентів Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка та 16 студентів

Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка (залучення більшої кількості студентів до експерименту було неможливим, оскільки в названих закладах держзамовлення є обмеженим).

Студенти контрольних груп готувалися до організації педагогічної діагностики за традиційною методикою, а під час підготовки студентів, які входили до складу експериментальних груп, реалізовувалася обґрунтована технологія формування готовності майбутніх інженерів-педагогів у галузі транспорту.

У процесі підготовки майбутніх фахівців експериментальних груп проводилася перевірка розробленої експериментальної технології взагалі і всіх її компонентів зокрема (концептуально-цільового, змістового, процесуального та результативно-аналітичного).

Технологія формування готовності майбутніх інженерів-педагогів у галузі транспорту до організації педагогічного діагностування розглядається як складова професійної підготовки майбутніх фахівців зазначеного спрямування. У ній передбачено три етапи роботи зі студентами.

На першому – мотиваційному етапі – підготовки інженерів-педагогів у галузі транспорту до організації педагогічного діагностування формувалася мотивація до опанування діагностичною діяльністю. Створення позитивного ставлення до досліджуваного виду діяльності відбувалося завдяки порівняльному аналізу та вивченню функцій технічної, психологічної, педагогічної діагностики, а також використання новітньої техніки для вимірювань різного характеру.

Під час підготовки до організації педагогічного діагностування використовувалися електронні підручники, посібники, навчальні програми, електронні бібліотеки, адаптовані комп'ютерні програми, методичні рекомендації для студентів «Педагогічна діагностика у роботі інженера-педагога у галузі транспорту» відповідно до обґрунтованої організаційно-педагогічної умови, що передбачає новітнє інформаційно-методичне забезпечення педагогічних вимірювань і засвідчує увагу науковців до проблем діагностування.

Другий етап – когнітивний – був спрямований на оволодіння майбутніми фахівцями знаннями з педагогічного діагностування. При цьому забезпечувались обґрунтовані організаційно-педагогічні умови взаємодії об'єктів та суб'єктів процесуального компонента: реалізація наскрізного характеру формування діагностичних знань і умінь; забезпечення горизонтальної зовнішньої інтеграції діагностичного компонента змісту професійних та психолого-педагогічних дисциплін. Знання про діагностичну діяльність студенти отримували систематично з перших днів навчання в університеті під час вивчення загальноосвітніх (валеологія, безпека життєдіяльності), психолого-педагогічних (вступ до педагогічної професії, загальна психологія, вікова та педагогічна психологія, педагогіка, історія педагогіки, освітні технології, основи педагогічної майстерності) та фахових дисциплін (вступ до фаху, двигуни автомобілів та місцевого транспорту, основи діагностики транспортних засобів, ремонт місцевого та автомобільного транспорту). Забезпечувалася наступність у формуванні знань діагностичної діяльності. Викладачі зазначених вище дисциплін через центр моніторингу та діагностики скоординувували свої зусилля щодо підготовки інженерів-педагогів у галузі транспорту до організації педагогічного діагностування. Ефективним для набуття

знань студентів виявився розроблений та запроваджений у навчальний процес мінікурс «Педагогічна діагностика».

Третій етап – процесуальний. На цьому етапі відбувалося формування діагностичних умінь у майбутніх фахівців у галузі транспорту та оволодіння ними діагностичними методиками. Ці вміння формувалися під час аудиторної та позааудиторної роботи з дисциплін психолого-педагогічного циклу та вивчення мінікурсу «Педагогічна діагностика». На таких заняттях майбутні інженери-педагоги опановували різні діагностичні методики (діагностику соціально-психологічної спрямованості особистості, діагностику технічного мислення людини, діагностику комунікативних та організаторських нахилів вихованця тощо), склали картки спостережень, визначали критерії та показники для оцінки сформованості досліджуваного колективу, здійснювали самодіагностування, проводили комп'ютерне діагностування. Під час проходження практики інженери-педагоги отримували завдання дослідити рівень сформованості учнівського колективу, що сприяло формуванню в них готовності до організації педагогічного діагностування взагалі.

Готовність майбутніх інженерів-педагогів до організації педагогічної діагностики визначалася на основі комплексу методів (анкетування, бесіди, тестування, спостереження, опитування, вивчення продуктів діяльності студентів, експертна оцінка тощо). Для проведення експертної оцінки було залучено викладачів психолого-педагогічних дисциплін, а також педагогів центру моніторингу та діагностики.

На основі аналізу результатів дослідження з'ясовано здатність майбутніх інженерів-педагогів у галузі транспорту проводити педагогічні вимірювання, ступінь володіння понятійно-категоріальним апаратом, рівень знань щодо функцій, видів, методів педагогічної діагностики.

Результати навчальної діяльності інженерів-педагогів у галузі транспорту, рівень їх активності на семінарських, лабораторно-практичних заняттях, а також на різних позааудиторних заняттях, повнота і змістовність усних відповідей, уміння здійснити самодіагностування, провести педагогічне діагностування учнівського колективу і навчити вихованців самостійно здійснювати діагностичні процедури забезпечили можливість сформулювати об'єктивне уявлення про рівень готовності інженерів-педагогів у галузі транспорту до педагогічного діагностування.

Для підтвердження або спростування ефективності впровадження запропонованої технології формування готовності майбутніх інженерів-педагогів у галузі транспорту до організації педагогічного діагностування здійснено аналіз отриманих результатів дослідження на початку і по його завершенні. Аналіз проведено, враховуючи показники, що характеризують визначені нами критерії розвитку вищезазначеного процесу. Результати формувального експерименту подано в таблиці 1.

Результати дослідницько-формувальної роботи засвідчили загальне підвищення рівнів сформованості готовності до організації педагогічного діагностування студентів експериментальних груп: творчий рівень становить 45,7 % (на початку експерименту – 11,4 %), репродуктивний рівень – 48,5 % (на початку експерименту – 57,1 %), до інтуїтивного рівня віднесено 5,8 % (на початку

експерименту – 31,5 %). Ці результати значно відрізняються від показників, отриманих у контрольних групах, де динаміка росту рівня сформованості готовності до організації педагогічного діагностування майже непомітна. Отримані результати свідчать про те, що після реалізації обґрунтованої технології загальний рівень готовності інженерів-педагогів у галузі транспорту до організації педагогічного діагностування в експериментальних групах зріс на 28 %, тоді як у контрольних групах показник зріс лише на 15 %.

Таблиця 1

**Рівні готовності інженерів-педагогів у галузі транспорту до організації педагогічного діагностування до і після експерименту**

<i>Рівні готовності до здійснення педагогічного діагностування</i>	Експериментальна група				Контрольна група			
	До експерименту		Після експерименту		До експерименту		Після експерименту	
	осіб	%	осіб	%	осіб	%	осіб	%
Інтуїтивний	11	31,5	2	5,8	9	32,1	3	10,8
Репродуктивний	20	57,1	17	48,5	16	57,2	19	67,8
Творчий	4	11,4	16	45,7	3	10,7	6	21,4

У процесі математично-статистичної обробки доведено ефективність технології формування готовності майбутніх інженерів-педагогів у галузі транспорту до організації педагогічного діагностування.

Застосування критерію Ст'юдента підтвердило, що зміни рівнів сформованості готовності до організації педагогічного діагностування інженерів-педагогів у галузі транспорту мають статистично достовірний характер.

Підсумки експериментальної перевірки дали змогу констатувати, що розроблена технологія підготовки і покладені в її основу організаційно-педагогічні умови сприяють формуванню готовності інженерів-педагогів до організації педагогічного діагностування.

**ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ**

Інтеграційні процеси, що відбуваються у вітчизняній освітній галузі актуалізують проблему вимірювань якості підготовки майбутніх фахівців. Проте організація педагогічної діагностики у сучасних навчальних закладах здійснюється недостатньо, що є однією з причин недоліків навчально-виховного процесу, існування гострих вад передусім у формуванні моральних цінностей молодих людей. Незважаючи на актуальність проблеми педагогічних вимірювань, майбутні вчителі готуються до їх проведення неповною мірою.

Особливо важливим є формування готовності до організації педагогічної діагностики в інженерів-педагогів у галузі транспорту, оскільки вони здійснюють декілька видів діагностичної діяльності. Від якості цієї роботи залежить надійність експлуатації новітньої техніки, рівень травматизму на дорогах та збереження людського життя.

У підготовці до організації педагогічних вимірювань передбачено вивчення теоретичних засад педагогічної діагностики та опанування методиками їх проведення у навчальних закладах.

Аналіз психолого-педагогічних джерел, емпіричні дослідження дали змогу уточнити сутність поняття «педагогічна діагностика». Це *сукупність дій із використанням комплексу методів, прийомів і засобів педагогічних вимірювань для з'ясування стану та тенденцій навчально-виховного процесу; визначення рівня знань і ступеня сформованості виховних, соціально-виховних і професійних якостей об'єктів та суб'єктів закладу освіти, яка забезпечує у ньому управління якістю, стимулювання й прогнозування прогресивних змін.*

Організацію педагогічної діагностики трактуємо як *координацію діяльності із проведення педагогічних вимірювань у навчальних закладах.*

Готовність майбутніх інженерів-педагогів до організації педагогічних вимірювань є складним інтегральним багаторівневим особистісним утворенням, у структурі якого виокремлено мотиваційно-цільовий, пізнавально-інформаційний, операційно-діяльнісний, результативно-рефлексивний компоненти.

На основі визначеної структури, емпіричних досліджень конкретизовано критерії (ціннісно-цільовий; когнітивний; процесуальний; оцінювально-аналітичний) та показники рівнів (інтуїтивний, репродуктивний і творчий) готовності до організації педагогічних вимірювань.

Констатувальний експеримент засвідчив, що 10,9 % майбутніх інженерів-педагогів мають творчий рівень; 51,5 % респондентів – репродуктивний, 37,6 % інтуїтивний рівень готовності до організації педагогічної діагностики.

Для удосконалення діагностичної діяльності розроблено технологію формування готовності майбутніх інженерів-педагогів у галузі транспорту до організації педагогічної діагностики та відображено її у моделі, у якій взаємопов'язані концептуально-цільові, змістові, процесуальні та результативно-аналітичні компоненти. Одним із головних структурних підрозділів розробленої моделі є центр моніторингу і діагностики, який здійснює координацію діяльності викладачів інженерно-педагогічного факультету, педагогів та майстрів професійно-технічних навчальних закладів із підготовки студентів до педагогічних, психологічних та технічних вимірювань з використанням новітніх технічних засобів. Особливістю обґрунтованої технології є також формування мотивації до діагностичної діяльності і набуття знань та вмінь на основі інтеграції різних видів діагностики: педагогічної, психологічної, технічної, що забезпечується систематичною роботою, починаючи з перших днів навчання студентів у вищому закладі освіти, і не тільки в аудиторній роботі, але й під час педагогічної практики у професійно-технічних коледжах.

Взаємодія суб'єктів та об'єктів технології, що становлять основу процесуального компонента, відбувається за таких організаційно-педагогічних умов: здійснення новітнього інформаційно-методичного забезпечення педагогічних вимірювань; реалізація наскрізного характеру формування діагностичних знань і умінь; горизонтальна зовнішня інтеграція діагностичного компонента змісту професійних та психолого-педагогічних дисциплін.

У розробленій технології раціонально поєднані традиційні (лекції, практичні



заняття, бесіди, підручники і посібники) та інноваційні форми, методи й засоби роботи (мінікурс «Педагогічна діагностика», проектна діяльність, сучасні інтерактивні методи, шоу-програми з використанням комп'ютерних засобів діагностики). Обґрунтовані організаційно-педагогічні умови взаємодії суб'єктів та об'єктів технології реалізовувалися передусім через організацію таких форм та методів: бесіда про сутність та доцільність педагогічної діагностики та методу її проведення «Як правильно здійснити діагностику»; розповіді «Види діагностики у роботі інженера-педагога», диспути «Як трансформувати сучасну діагностику?», шоу-програми «Діагностика: технічна чи педагогічна?», проекти «Професійно-педагогічні виміри», «Діагностика колективу», «Історія діагностики»; ділові ігри «Я – діагност» тощо.

Аналіз результатів реалізації технології формування готовності майбутніх інженерів-педагогів у галузі транспорту до організації педагогічної діагностики засвідчив її ефективність: після проведення дослідно-експериментальної роботи на творчому рівні перебувало 45,7 % респондентів; на репродуктивному – 48,5 %, на інтуїтивному – 5,8 %. Отже, кількість майбутніх інженерів-педагогів з творчим рівнем збільшилася в 4 рази; з інтуїтивним рівнем зменшилася в 5,5 рази.

Виконане дослідження не вичерпує всіх аспектів наукових розвідок проблеми підготовки інженерів-педагогів у галузі транспорту до організації педагогічної діагностики. У процесі наукового пошуку визначено нові напрями подальших досліджень, а саме: розвиток інформаційних технологій педагогічних вимірювань; моніторинг якості освіти в умовах євроінтеграції освітніх систем; підготовка педагогів до організації діагностичної діяльності у другій половині ХХ – на початку ХХІ ст. тощо.

### **Список опублікованих праць за темою дисертації:**

#### ***Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації***

1. Сіткар С. В. Формування інформаційно-комунікативної компетентності майбутніх учителів трудового навчання як педагогічна проблема / С. В. Сіткар // Вища освіта України №3 (додаток 1) – 2009 р. – Тематичний випуск «Педагогіка вищої школи: методологія, теорія, технології». – К.: Гнозис, 2009. – С. 562-566.

2. Сіткар С. В. Конструктивна інтерференція діагностичних умінь у підготовці інженера-педагога у галузі транспорту / С. В. Сіткар // Педагогічний дискурс: зб. наук. праць / гол. ред. І. М. Шоробура. – Хмельницький: ХГПА, 2011. – Вип. 9. – С. 310-316.

3. Сіткар С. В. Особливості підготовки майбутніх інженерів-педагогів у галузі транспорту до організації педагогічного діагностування / С. В. Сіткар // Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво// Науковий журнал / Вип. № 4. – Луцьк: Вид-во ЛНТУ, 2011. – С. 186-191.

4. Сіткар С. В. Підготовка інженерів-педагогів до організації педагогічного діагностування як предмет педагогічних досліджень / С. В. Сіткар // Науковий вісник Чернівецького національного університету: зб. наукових праць. Вип. 560. Педагогіка та психологія. – Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2011. – С.124-133.

5. Сіткар С. В. Технологія підготовки майбутніх інженерів-педагогів у галузі транспорту до організації педагогічного діагностування: аналіз моделі / С. В. Сіткар // Витоки педагогічної майстерності: зб. наук. праць. – Полтава: Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка, 2012. – Вип. 9. – С. 250-256.

### ***Опубліковані праці апробаційного характеру***

6. Сіткар С. В. Формування індивідуальної основи професійної діяльності майбутніх інженерів-педагогів як педагогічна проблема / С. В. Сіткар // Проблеми та перспективи наук в умовах глобалізації: матеріали III Всеукраїнської наукової конференції (15 листопада 2007р.). – Тернопіль: Вид-во ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2007. – С. 86-89.

7. Сіткар С. В. Запровадження інноваційних технологій в освітній галузі (на прикладі технологій тестування) / С. В. Сіткар, В. І. Сіткар / Підготовка фахівців освітньої галузі за інноваційними технологіями: проблеми й перспективи // Матеріали регіонального науково-практичного семінару (28-29 квітня 2010р.) / За заг. ред. Г. В. Терещука. – Тернопіль: Вид-во ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2010. – С. 91-97.

8. Сіткар С. В. Деякі аспекти моніторингу якості сучасної освіти / С. В. Сіткар, В. І. Сіткар / Проблеми конструювання та застосування засобів оцінювання успішності студента // Матеріали регіонального науково-практичного семінару (15-16 травня 2012р.) / За заг. Ред. Г. В. Терещука. – Тернопіль: Вид-во ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2012. – С. 11-19.

### ***Опубліковані праці, які додатково відображають наукові результати дисертації***

9. Сіткар С. В. Модернізація педагогічної освіти в контексті формування інформаційно-комунікативної компетентності студентів / С. В. Сіткар // Проблеми та перспективи наук в умовах глобалізації: Матеріали V Всеукраїнської наукової конференції (15 грудня 2009р.). – Ч. I: педагогіка, психологія, мовознавство. – Тернопіль: Вид-во ТНПУ імені В. Гнатюка, 2009. – С. 77-81.

10. Сіткар С. В. Формування інформаційно-комунікаційної компетентності вчителів трудового навчання: теоретичні та емпіричні аспекти / С. В. Сіткар // Педагогіка вищої та середньої школи // Збірник наукових праць. Випуск 30. – Кривий Ріг, 2010. – С. 197-206.

### **АНОТАЦІЇ**

**Сіткар С. В. Підготовка інженерів-педагогів у галузі транспорту до організації педагогічного діагностування. – На правах рукопису.**

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук зі спеціальності 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти. – Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України, Тернопіль, 2012.

У дисертації досліджено проблему формування готовності інженерів-педагогів у галузі транспорту до організації педагогічного діагностування. Проаналізовано стан досліджуваної проблеми у філософських, педагогічних та психологічних джерелах, визначено структуру готовності майбутніх інженерів-педагогів у галузі транспорту до організації педагогічного діагностування, уточнено базові поняття дослідження. Розроблено, теоретично обґрунтовано та експериментально перевірено технологію підготовки інженерів педагогів у галузі транспорту до організації педагогічного діагностування, визначено критерії і показники рівнів готовності майбутніх інженерів-педагогів у галузі транспорту до проведення педагогічних вимірювань. За результатами дослідження розроблено мінікурс «Педагогічна діагностика», а також створено комплексну комп'ютерну систему педагогічної діагностики сформованості якостей особистості й згуртованості колективу.

**Ключові слова:** діагностика, педагогічна діагностика, види діагностики, технологія підготовки, формування готовності, інженер-педагог у галузі транспорту.

**Ситкар С. В. Подготовка инженеров-педагогов в отрасли транспорта к организации педагогического диагностирования. – На правах рукописи.**

Диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.04 – теория и методика профессионального образования. – Тернопольский национальный педагогический университет имени Владимира Гнатюка, Министерство образования и науки, молодежи и спорта Украины, Тернополь, 2012.

В диссертации исследована проблема формирования готовности инженеров-педагогов в отрасли транспорта к организации педагогического диагностирования. Проанализировано состояние исследуемой проблемы в философских, педагогических и психологических источниках. На основе анализа трудов ученых и эмпирических исследований выяснены основные компоненты готовности будущих инженеров-педагогов к организации педагогической диагностики: мотивационно-целевой, познавательно-информационный, операционально-деятельностный, результативно-рефлексивный. Уточнено содержание понятий исследования: «диагностика», «педагогическая диагностика». Раскрыты виды диагностики и проанализированы их функции.

Конкретизированы критерии и показатели уровней готовности будущих инженеров-педагогов в отрасли транспорта к проведению педагогических измерений: ценностно-целевой (осознание необходимости изучения разных видов диагностик; умение определять цели диагностической деятельности), когнитивный (степень овладения категориально-понятийным аппаратом; качество знаний функций, видов, методов, методик педагогической диагностики), процессуальный (соответствие деятельности основным этапам методики диагностики; оптимальный выбор методов диагностики) и оценочно-аналитический (умение определять уровень собственной готовности к организации педагогического диагностирования; умение обосновать перспективы собственного развития к организации педагогического диагностирования; умение анализировать степень соответствия результата поставленной цели). Выделенным критериям даны определенные характеристики, которые отображают их качественные и количественные аспекты.

Определенные критерии и показатели взаимосвязаны и взаимообусловлены. Они положены в основу уровней сформированности готовности будущего инженера-педагога к диагностической деятельности: творческого, репродуктивного и интуитивного.

Обоснована и экспериментально проверена технология формирования готовности будущих инженеров-педагогов в отрасли транспорта к организации педагогического диагностирования и отображена в модели, в которой взаимосвязаны концептуально-целевой (цель), смысловой (содержание технологии), процессуальный и результативно-аналитический (результат, который отвечает определенной цели) компоненты. Выявлены задание и функции центра мониторинга и диагностики, который осуществляет координацию диагностической деятельности. Определены организационно-педагогические условия, при которых происходит взаимодействие субъектов и объектов технологии: осуществление новейшего информационно-методического обеспечения педагогических измерений; реализация сквозного характера формирования диагностических знаний и умений; горизонтальная внешняя интеграция диагностического компонента содержания профессиональных и психолого-педагогических дисциплин. Раскрыты взаимосвязанные традиционные и инновационные формы, методы и средства работы (миникурс «Педагогическая диагностика», проектная деятельность, современные интерактивные методы, шоу-программы с использованием компьютерных средств диагностики).

Проанализированы этапы обоснованной технологии: мотивационный, когнитивный и процессуальный.

По результатам исследования разработан миникурс «Педагогическая диагностика» и создана комплексная компьютерная система педагогической диагностики личности и коллектива.

**Ключевые слова:** диагностика, педагогическая диагностика, виды диагностики, технология подготовки, формирование готовности, инженер-педагог в отрасли транспорта.

**Sitkar S. V. Professional training of engineering educators for the organization of pedagogical diagnosis in the branch of transport. – Manuscript.**

Thesis for a candidate degree in Pedagogical sciences by speciality 13.00.04 – Theory and Methods of Professional Education. – Ternopil National Pedagogical University named after Volodymyr Hnatyuk, Departments of education and science, young people and sport of Ukraine, Ternopil, 2012.

Dissertation is devoted to the issue of forming of engineering educators' training for the organization of educational diagnosis in the branch of transport. The condition of investigated issue in philosophical, pedagogical and psychological sources has been analyzed, the structure of the future engineering educators' training for the organization of educational diagnosis in the branch of transport has been determined, the basic concepts of research have been specified. The technologies of engineering educators' training for the organization of educational diagnosis in the branch of transport have been theoretically grounded and experimentally verified. The criteria and level indicators of the future engineering educators' training for the educational measurement in the branch of transport

have been defined. According to the research results mini-course "Pedagogical diagnostics" and the comprehensive computerized system of educational diagnostics of personality and personnel have been developed.

**Key words:** diagnostics, pedagogical diagnostics, diagnostic types, educational technology, technology training, engineering educator.